Dal mare alla terra: un nuovo punto di vista sui fari pugliesi

Gabriele Rossi
Valentina Castagnolo
Anna Christiana Maiorano

Abstract

Il patrimonio immobiliare pubblico del sistema dei segnalamenti luminosi della costa costituisce un'importante risorsa culturale per i territori. I fari, perso il ruolo di riferimento visivo per i naviganti, hanno mantenuto quello da terra, divenendo iconiche architetture nel paesaggio costiero. La letteratura nazionale ed internazionale sul tema è ampia, con approcci scientifici differenti. Costituiscono un riferimento essenziale i recenti studi compiuti nell'ambito delle discipline del disegno e del rilievo. In questo filone si inserisce la ricerca in corso sui fari pugliesi. Il contributo coniuga l'analisi attraverso il rilievo con lo studio storico/iconografico e archivistico, indispensabile per inquadrate le architetture nel contesto storico e normativo relativo al momento della collocazione sul territorio. Tra gli esempi studiati si propone un approfondimento su due casi in antitesi, un faro oggi assorbito dalla recente urbanizzazione ed uno collocato in un territorio poco antropizzato. A partire dai dati del rilievo e tenendo conto dell'apporto teorico proveniente dagli studi visuali, si propone un metodo di analisi grafica e prospettica dei luoghi e delle architetture per la costruzione di modelli di visualizzazione della realtà. L'obiettivo è supportare i progetti di recupero e riutilizzo per renderli in grado di comunicare i valori culturali di cui questi beni sono portatori e di valorizzare il ruolo che rivestono nell'ambito paesaggistico in cui si collocano.

Parole chiave
Rilievo, mappatura, visualità, immagini, prospettiva

Topic
Visualizzare

Nuvola di Punti del rilievo TLS del faro di Capo d'Otranto. (Immagine elaborata dagli autori).

doi.org/10.3280/oa-832-c176

Il rilievo del faro di Punta Palascia a Capo d'Otranto (Gabriele Rossi)

Il riuso dei fari costieri è pratica relativamente recente in Italia rispetto ad altre nazioni ed è stata favorita dal progetto "Valore Paese" dell'Agenzia del Demanio. La sottomisura "Valore Paese-FARI" mira a recuperare questo particolare patrimonio immobiliare pubblico del sistema dei segnalamenti luminosi della costa allo scopo di farlo divenire strumento di sviluppo territoriale e sociale e di partenariato pubblico-privato. Oramai completamente automatizzati, i fari possono essere riconvertiti e riutilizzati come strutture turistico-culturali, quali punti informativi, ristorativi e ricettivi nell'ottica di un di turismo sostenibile e green ed in linea con i contesti ambientali e paesaggistici in cui sono inseriti. Il presente contributo ha l'obiettivo di fornire un supporto conoscitivo nella prospettiva di progetti di recupero e riutilizzo, inquadrando queste strutture costiere nel momento culturale e storico in cui sono state realizzate, per tutelarle e rendere i futuri ed imminenti interventi consapevoli e rispettosi dei valori di cui sono portatori. Lo studio si inserisce in un filone di ricerca i cui esiti sono stati pubblicati nella collana *Fari dell'Adriatico* del Politecnico di Bari, nell'ambito della quale si stanno conducendo studi e ricerche sui fari pugliesi e, in particolare, su quelli di Leuca, Bari, Vieste, Manfredonia e Taranto [Martinelli, Carlone 2016; Martinelli, Carlone 2017a; Martinelli, Carlone 2017b; Martinelli, Carlone 2018a; Martinelli, Carlone 2018b; Martinelli, Carlone 2020] (fig. 01). I fari che oggi costellano la costa adriatica sono di realizzazione piuttosto recente e risalgono quasi tutti alla seconda metà del XIX secolo; una prima attuazione è infatti del periodo borbonico, ma solo con l'Unità d'Italia si intraprende un programma strutturato di ammodernamento della rete dei segnalamenti marittimi [Covino, Monte 2008, p. 80] (fig. 02). Il progetto del Faro di Punta Palascia – faro di 4° ordine a luce fissa – è conservato presso l'Archivio di Stato di Lecce ed è datato novembre 1863 [1] (fig. 03). Il progettista è Achille Rossi, ingegnere di 3° classe del Genio Civile, ed è lo stesso del faro di Leuca, progettato nell'aprile 1863. Il progetto di Otranto (fig. 04) sembra seguire uno precedente presentato per un faro di 2° ordine, ma respinto dalla Direzione Generale dei Lavori Pubblici [2]. Per documentare il faro di Otranto è stato realizzato un rilievo mediante TLS, utilizzando uno scanner laser a fase terrestre CAM2 Focus70. È stato progettato un numero minimo e sufficiente di stazioni TLS per l'ottimizzazione dei dati e sono state realizzate in

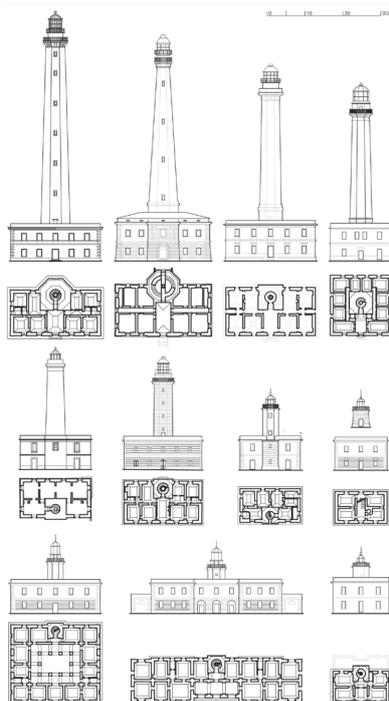



Fig. 01. Abaco dei fari pugliesi rilevati di S. Cataldo a Bari, di Punta Penna a Vasto, Capo Santa Maria di Leuca, di San Vito a Taranto, di Punta Palascia di Capo d'Otranto, di Sant'Eufemia a Vieste, di Manfredonia, di Mattinata (crollato) e di quelli non realizzati di Pelagosa, Pianosa e Mattinata. (Disegno degli autori).

Fig. 02. "Carta dei fari esistenti sulle coste del Regno d'Italia" del gennaio 1865 pubblicata dal Ministero dei Lavori Pubblici 1865.

totale 24 scansioni. Il trattamento dei dati acquisiti da TLS è stato effettuato mediante l'utilizzo dell'applicazione FaroScene.
Il rilievo è stato confrontato con il progetto originario e con il modello teorico ministeriale. Il progetto del faro di Capo d'Otranto ne ricalca le indicazioni, come spesso accadeva e come lo stesso ingegnere Achille Rossi fa per il contemporaneo faro di Leuca. Nel caso di Punta Palascia il riferimento è il *Disegno per Fari di 4° Ordine a due Fanalisti*. Il progetto, sebbene riproponga l'impianto generale e la distribuzione degli spazi interni su entrambi i livelli, risulta meno confrontabile con i modelli ministeriali per quanto riguarda le dimensioni del caseggiato. Il progetto prevede un edificio di 10,50 x 18,50 m, coerente con quanto realizzato e rilevato, cioè 10,40 x 18,60 m, ma di dimensioni comunque superiore rispetto a quello del modello ministeriale per i fari di 4° ordine, pari a 9,10 x 16,00 m.
Piccole differenze emergono relativamente ai vani finestra che nel progetto originario sono tutti aperti mentre nel modello ministeriale alcuni sono semplici nicchie per evitare doppie aperture nello stesso ambiente. Dalla tavola di progetto si evince inoltre che l'altezza del fuoco dall'attacco a terra del caseggiato è di 29,60 m, a cui si aggiunge quella dello scoglio su cui si colloca il faro di circa 30,00 metri dal livello del mare, superando abbondantemente quanto indicato nella nota della tavola *Disegno per Fari di 4° Ordine a due Fanalisti* che indica che "l'altezza AB della sommità della torre sul suolo esterno dovrà essere regolata in modo che l'altezza del fuoco sopra il livello del mare sia di M. 20.00 se l'apparecchio è fisso e di M. 40.00 se girante". Dal rilievo risulta però che l'altezza del fuoco dall'attacco a terra sul fronte verso terra è inferiore a quella prevista nel progetto dell'ing. Rossi; essa è infatti di 29,20 m superiore di appena 40 cm rispetto a quella di progetto.

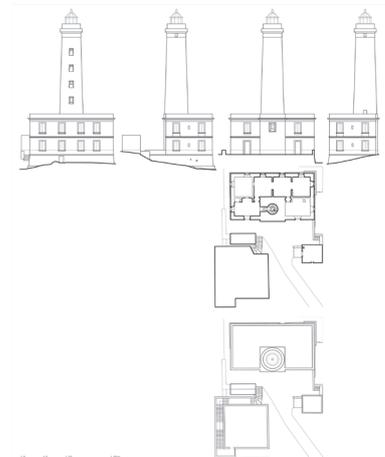
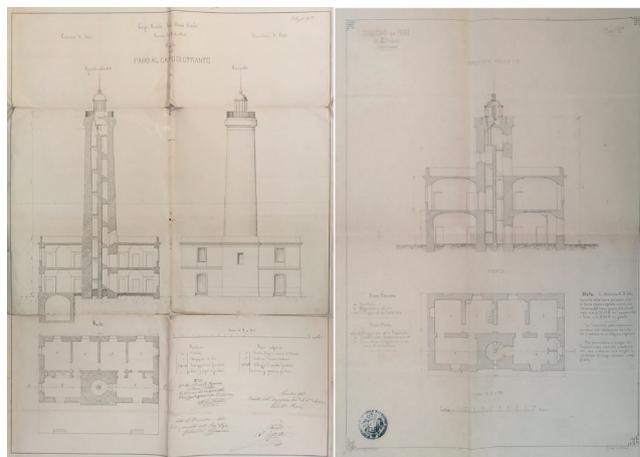



Fig. 03. Fig. 03. "Progetto del faro di Capo d'Otranto" (1863). Archivio di Stato di Lecce, Genio Civile, Classe III, Servizio Marittimo, Titolo V, B. 273, fs. 1338; "Disegno per fari di 4° Ordine a due finalisti" [Martinelli, Carlone 2017a, p. 80].

Fig. 04. Il rilievo del faro di Punta Palascia di Capo d'Otranto. (Disegno degli autori).

La via del Faro. Tassonomia del visibile (Anna Christiana Maiorano)

Il lavoro di indagine sui fari che si sviluppa attraverso la costruzione delle forme dell'oggetto rese misurabili e accessibili dalle operazioni di rilevamento, si pone come obiettivo non secondario la salvaguardia di quella immagine che lo definisce come oggetto fisico interagente con il suo contesto. Il Faro di Punta San Cataldo, eretto a Bari nel 1869 e situato a nord della città, nell'omonima penisola San Cataldo, particolare per la sua forma ottagonale e per la Torre che domina l'intero lungomare del capoluogo pugliese, è alto circa 66,5 m. Per raggiungere la torre occorre percorrere circa 380 scalini, dalla cui cima è possibile non solo ammirare l'Adriatico, ma anche l'intera città di Bari.
Attorno al Faro di San Cataldo la città di Bari cresce e si espande, si generano nuove aggregazioni, nuove esigenze sviluppando nel tempo un'attenzione particolare che attribuisce identità e carattere al tessuto urbano e a chi vi abita.

Fig. 05. Il Faro di San Cataldo di Bari. Relazioni con la città. (Immagine elaborata dagli autori).

In questa parte di città, scenario urbano complesso, misurato da isolati irregolari che si organizzano in modo frammentario sul profilo curvo della penisola di San Cataldo, il faro si erge sui volumi degli edifici rimanendo sempre visibile spostandosi radialmente, creando di volta in volta scenari diversi (fig. 05). La funzione storica assegnata al faro, essere cioè un punto di riferimento per chi è in mare, elemento visibile che individua il porto più vicino, oggi, di fatto, superata dalle attuali tecnologie, diventa in questa sua seconda vita il riferimento da terra. Il punto di osservazione – della ricerca, dell'oggetto – si sposta compiendo un movimento che consente di recepire e individuare nuovi significati, valori, identità, intenzioni. Il progetto visivo a cui il lavoro di ricerca tende pone alla base delle riflessioni e sperimentazioni il disegno di rilievo del faro e la sua visualizzazione nel contesto urbano a cui appartiene. La ricerca vuole ampliare il proprio confine spostando lo sguardo verso forme mediali e narrative che facciano dialogare l'osservatore con il contesto urbano e il centro di proiezione si sposta assumendo una collocazione definita all'interno dello spazio urbano.

Il faro non è più studiato soltanto nella sua materialità, ma come oggetto dell'atto di visione [3], e la sua immagine, percepita attraverso il senso della vista, o impressa su di un supporto, una lastra, pellicola, carta fotografica, su di una memoria artificiale, come oggetto culturale [4]. Considerare il faro come oggetto dell'atto di visione, ha significato esporre e analizzare l'atto stesso del vedere "cercando dei punti nello spazio fisico dove collocare il centro di osservazione e da dove poi proiettare lo sguardo" [Basilico 2007, p. 118]. Negli studi sulla cultura visuale, lo sguardo non è mai un atto neutro ma, al contrario, "prospettico, proiettato a partire da un punto di vista spazialmente e temporalmente concreto, e rivolto a oggetti e fenomeni che si dispongono nel campo visivo secondo modalità che dipendono almeno in parte dalla scelta dei dispositivi tecnico-materiali che inquadrano la visione" [Pinotti, Somaini 2016 p. 38-39]. Tecnologie ottiche e dispositivi, come protesi che si innestano sugli organi della vista, configurano da un punto di vista spazio-temporale il nostro sguardo spettatoriale e trasformano la nostra capacità di vedere [Pinotti, Somaini 2016, p. 43]. Nel progetto visivo si orienta lo sguardo verso ciò che è come se fosse invisibile, ma che esiste, scavando nella realtà e nell'immaginario e che abbiamo il compito di rendere visibile [Basilico 2007, p. 25.], esperibile, e successivamente visualizzabile. L'obiettivo viene raggiunto attraverso lo sviluppo di alcune pratiche del vedere, dell'osservare, unitamente alla produzione di immagine che esprimano valori e identità ed esplicitino, attraverso la rappresentazione, i significati di cui l'immagine è il veicolo. Questo è il compito dell'architetto, che predispone un percorso dello sguardo in cui, come afferma Paul Klee nel suo *Pedagogischers Skizzenbuch*, "l'occhio segue le vie che nell'opera gli sono state disposte", definendo il rapporto indissolubile tra l'intenzionalità dell'opera e la rappresentazione, soprattutto quando è l'architettura l'oggetto della rappresentazione [Costa 2002, p. 97-98]. Attorno all'oggetto lo sguardo segue le tracce segnate dalle finalità del lavoro di ricerca e attribuisce ad ogni visuale un senso e all'immagine, costruita con media differenti, un significato. Nel progetto in corso si sperimenta un modello di visualizzazione della realtà urbana, di cui il faro è cardine, attraverso cui si intende valorizzare e tutelare le visuali, oltre la materialità dell'oggetto, la sua storia e la sua memoria, per conservare il carattere e l'identità dei luoghi. Si misurano distanze, proporzioni, si individuano relazioni, direzioni, assi, nodi, pieni e vuoti. Si cercano dunque visuali che mostrino queste relazioni (osservatore, oggetto, luogo) e registrino nell'immagine i dati richiesti dal lavoro. Nel progetto, il percorso dello sguardo è stato tracciato sulla mappa misurando le distanze dell'osservatore dal faro secondo il modello radiale (figg. 06,08). L'immagine, risultato delle operazioni di visione e visualizzata attraverso il mezzo fotografico, si satura di elementi che dal campo visivo si dispongono nel formato del supporto. Lo statuto del dispositivo prospettico favorisce la lettura degli elementi dell'immagine e traduce in termini proporzionali, dimensionali e di significato le relazioni tra il faro e la città costruita. Scegliere le visuali ed elaborare l'immagine fotografica integrandola con i dati del disegno di rilievo consente di visualizzare sullo stesso supporto i pensieri e le azioni [Fontcuberta 2018, pos. 55] che questa attività ha generato. Le immagini prodotte sono state ordinate secondo il percorso progettuale attorno all'oggetto, seguendo una direzione assiale lineare ed una radiale, al fine di creare una tassonomia delle visuali del faro per mostrare il rapporto con la città costruita e il ruolo di punto riferimento che oggi gli è stato attribuito. Il flusso delle immagini che lo inquadrano come simbolo del quartiere, la diffusione delle stesse nella rete sociale, confermano quanto detto sul significato del faro di san Cataldo e lo spazio che lo circonda, oggi oggetto di attenzione e di riqualificazione da parte dell'amministrazione. La rappresentazione tassonomica del visibile potenzia il modo di accedere e organizzare i dati del lavoro di ricerca che dal rilievo dell'architettura migra nella composizione e nel progetto dell'immagine.

Percorsi di conoscenza e prospettive. Le vie del faro di Capo d'Otranto (Valentina Castagnolo)

Con la seguente analisi grafica si tenta di estendere le indagini svolte per il Faro di San Cataldo di Bari agli altri fari studiati della costa pugliese. Il metodo pertanto è stato applicato anche al faro di Punta Palascia di Capo d'Otranto perché collocato in un contesto paesaggistico completamente diverso da quello analizzato in precedenza.

Fig. 06. Tassonomia delle visuali. Dalla città al faro, relazioni sull'asse nord ovest nel modello radiale. (Immagine elaborata dagli autori).

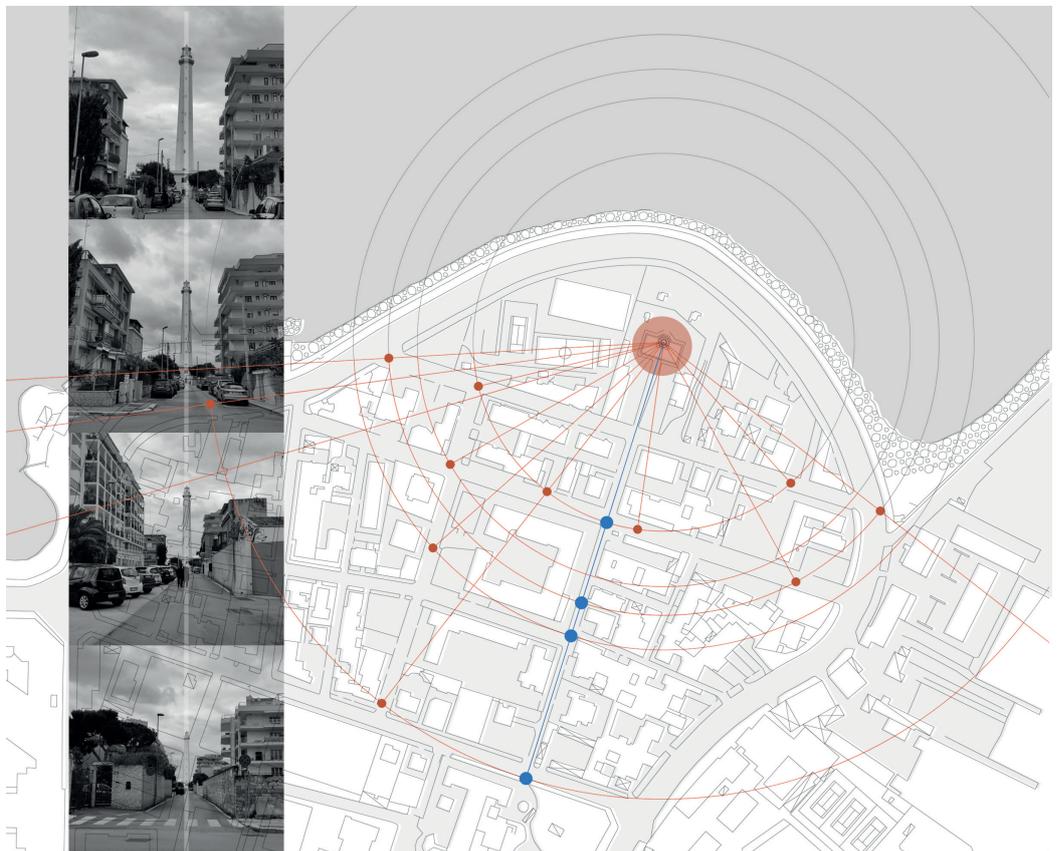



Fig. 07. Tassonomia delle visuali. Dalla città al faro, relazioni sull'asse nord sud nel modello assiale. (Immagine elaborata dagli autori).

Fig. 08. Tassonomia delle visuali. Dalla città al faro, relazioni sull'asse nord est nel modello radiale. (Immagine elaborata dagli autori).

Il faro di Otranto è posto a ridosso della linea di costa, su un lieve promontorio prospiciente il mare e in una situazione ambientale che ancora oggi consente una condizione di piena visibilità, sia dal mare sia da terra. Si raggiunge percorrendo un sentiero piuttosto libero da costruzioni ed in discesa. Pertanto il faro è visibile già da una certa distanza, immerso in un paesaggio costiero quasi incontaminato, costituendosi come suo elemento centrale e caratterizzante di un'immagine ideale, quella del faro in un contesto paesaggistico perfetto, cui contribuiscono i colori della macchia mediterranea, del mare e del cielo, mutevoli in funzione delle condizioni climatiche e delle stagioni. Il ricco repertorio di immagini che il web offre dimostra quanto anche il faro di punta Palascia possa essere di interesse per la ricerca incorso, in quanto oggetto di un atto di visione – ma questo è un destino che accomuna molti fari. La serie molteplice di immagini che esso genera possono essere considerate oggetti culturali [Pinotti, Somaini 2016, p. 38] e pertanto adatti a guidare progetti di valorizzazione e promozione del faro e del sito. A partire dai presupposti teorici alla base dell'indagine svolta sul Faro di Bari, anche sul faro di Otranto si è cercato di individuare alcuni punti nodali, punti di osservazione in cui il faro è sempre inquadrato nel campo visivo dell'osservatore, con l'obiettivo di inserirli in un progetto di fruizione del sito (fig. 09). Per fare ciò ci si è serviti dei metodi della rappresentazione per la sperimentazione dell'efficacia della proposta. Attraverso il rilievo e il disegno dell'esistente, la documentazione fotografica e gli studi prospettici [Gay 2014, p. 551] si è potuta individuare una serie di punti di vista in cui il faro si costituisce soggetto principale della visione, verificandone l'efficacia in funzione di una serie di fattori come la possibilità di utilizzo rispetto alla topografia dei luoghi, la presenza di ostacoli visivi – anche di tipo orografico, visto che il faro è posto lungo il declivio della costa –, la distanza corretta per una visualizzazione completa e non aberrata dell'intero artefatto (fig. 10). La sequenza di punti genera un percorso – che può essere fruibile nella realtà o attraverso dispositivi digitali per una esperienza immersiva virtuale – che oltre ad essere fisico, può essere considerato un percorso di conoscenza.

I punti visuali nel percorso espositivo sono i punti di sosta, di osservazione, i punti dove visualizzare il racconto del faro, della sua storia, della sua funzione, i punti dove raccogliere significati, valori, identità, intenzioni [5].

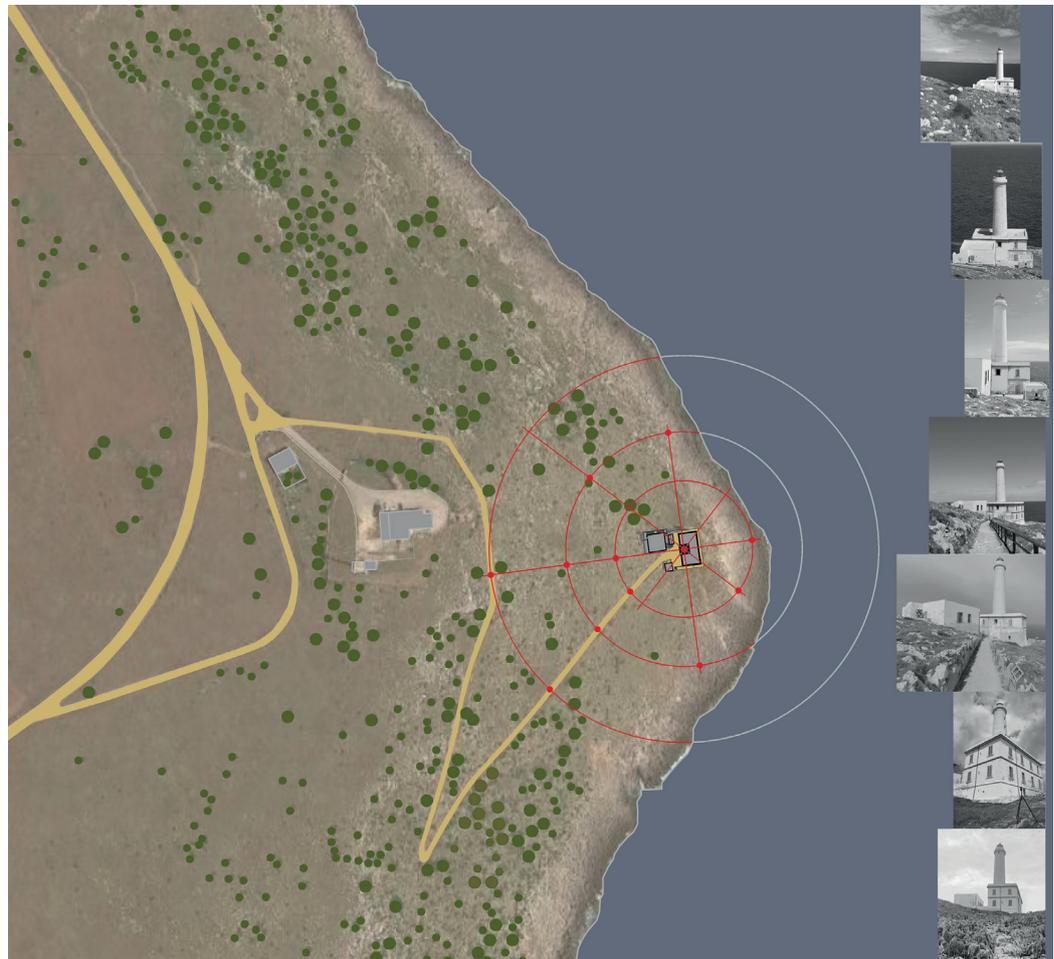



Fig. 09. Planimetria dei luoghi. Ipotesi di individuazione dei punti visuali e dei percorsi di conoscenza del faro di Punta Palascia a Capo d'Otranto. (Immagine elaborata dagli autori).

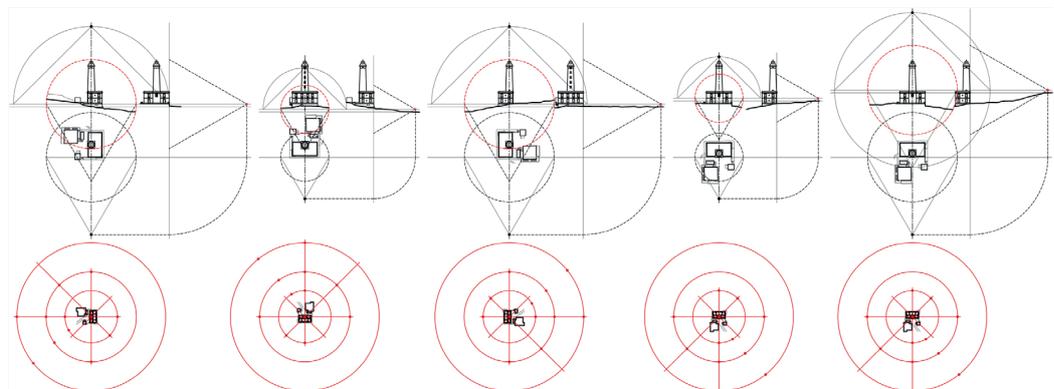



Fig. 10. Metodo grafico per l'individuazione della tassonomia delle visuali. (Disegno degli autori).

Note

[1] Archivio di Stato di Lecce, Genio Civile, Classe III, Servizio Marittimo, Titolo V, B. 273, fs. 1338. La documentazione conservata si compone di n. 1: Tavola di disegno con la pianta, prospetto e sezione dell'edificio; n. 2: Tavola di disegno e i particolari della strada di accesso; n. 3: Computo metrico dei lavori; n. 4: Analisi dei prezzi; n. 5: Stima dei lavori; n. 6: Capitolato di appalto; n. 7: Relazione.

[2] Archivio di Stato di Lecce, Genio Civile, Classe III, Servizio Marittimo, Titolo V, B. 273, fs. s.n., Lettera del 9 maggio 1862 della Direzione Generale dei Lavori Pubblici all'Ispettore del Genio Civile Capo dell'Ufficio Centrale Porti e Fari.

[3] Gli studi sulla cultura visuale non sono definiti dalla scelta dei loro oggetti ma dall'attenzione rivolta alle pratiche del vedere e la possibilità di essere oggetto di un atto di visione e non la materialità dell'oggetto visivo che stabilisce se un artefatto possa essere considerato nella prospettiva degli studi sulla cultura visuale. Tra i compiti principali degli studi sulla cultura visuale deve esservi quello di showing seeing di esporre e analizzare l'atto stesso del vedere nelle sue diverse declinazioni estetiche ed epistemiche culturali e sociali [Pinotti, Somaini 2016, p. 40].

[4] Considerare le immagini come oggetti culturali significa ricostruire la situazione concreta in cui sono sorte, le intenzioni con cui sono state prodotte, i significati e i valori, le identità e gli stereotipi che sono stati riconosciuti in esse da chi le ha prodotte e da chi le ha recepite come spettatore [Pinotti, Somaini 2016, p. 38].

[5] Il paragrafo "Il rilievo del faro di Punta Palascia a Otranto" è di Gabriele Rossi, "La via del Faro. Tassonomia del visibile" di Anna Christiana Maiorano, "Percorsi di conoscenza e prospettive. Le vie del faro di Capo d'Otranto" di Valentina Castagnolo.

Riferimenti bibliografici

Bartolomei, C. (2005). *L'architettura dei fari italiani.* Mar Adriatico e Mar Ionio, vol. 1. Firenze: Alinea.

Bartolomei, C., Amoruso, G. (2006). *L'architettura dei fari italiani.* Mar Tirreno, vol. 2. Firenze: Alinea.

Bartolomei, C., Amoruso, G. (2007). *L'architettura dei fari italiani.* Sardegna, vol. 3. Firenze: Alinea.

Bartolomei, C., Amoruso, G. (2010). *L'architettura dei fari italiani.* Sicilia, vol. 4. Firenze: Alinea.

Basilico, G., In Lissoni, A. (a cura di) (2007). *Architetture, città, visioni. Riflessioni sulla fotografia*. Milano: Mondadori.

Catuogno, R., et al. (2021). Archeologia e architettura nella rappresentazione della c.d. Tomba di Agrippina a Bacoli, una 'presenza preziosa' tra genius loci e potenzialità di intervento. In *Mimesis.jsad*, 1, pp. 137-154.

Cipra, D. (1997). *Lighthouses, Lightships, and the Gulf of Mexico Alexandria*. Virginia: Cypress Communictions.

Chase, M.E. (1965). *The Story of Lighethouses.* New York: W.W. Norton.

Costa, A. (2002). *Il cinema e le arti visive*, p. 97-98. Torino: Giulio Einaudi Editore.

Covino, R., Monte, A. (2008). *Il patrimonio industriale di Terra d'Otranto. L'Arsenale militare di Taranto, i porti e i fari*, p. 80. Roma: Viella.

Fatta, F. (2002). *Luci del Mediterraneo. I fari di Calabria e Sicilia. Disegni, rilievi e carte storiche.* Soveria Mannelli (CZ): Rubbettino.

Fontcuberta, J. (2018). *La furia delle immagini. Note sulla postfotografia*, pos. 55. Torino: Giulio Einaudi Editore.

Gay, F. (2014). Tra reliquia e teorema: l'oggetto prospettico all'epoca di Giovanni Bellini. In Valenti, G. M. (a cura di), *Prospettive architettoniche. Conservazione digitale, divulgazione e studio,* Vol. I, pp. 547-589. Roma: Sapienza Università Editrice.

Holland, F., Ross, Jr. (1981). *America'sLighthouse: An Illustrated History.* New York: Dover Publications.

Holland, F., Ross, Jr (1994). *Great American Lighthouse*. New York: Wiley.

Martinelli, N., Carlone, G. (a cura di). (2016). *Il faro di Leuca. 150 anni di luce e porta d'Oriente.* Bari: Adda Editore.

Martinelli, N., Carlone, G. (a cura di). (2017). *Bari. Il faro e il porto*. Bari: Adda Editore.

Martinelli, N., Carlone, G. (a cura di). (2017). *Vasto il faro di Punta Penna. Un caposaldo del paesaggio costiero Adriatico.* Bari: Adda Editore.

Martinelli, N., Carlone, G. (a cura di). (2018). *Manfredonia. La città, il porto, il faro.* Bari: Adda Editore.

Martinelli, N., Carlone, G. (a cura di). (2018). *I fari gemelli di San Vito e San Paolo.* Bari: Adda Editore.

Martinelli, N., Carlone, G. (a cura di). (2020). *Vieste. Il faro di Santa Eufemia*. Bari: Adda Editore.

Pinotti, A., Somaini, A. (2016). *Cultura visuale. Immagini sguardi media dispositivi*. Torino: Giulio Einaudi Editore.

Ray, J., Roberts, B. (1998). *Amercian Lighthouses: A Comphrehensive Guide.* Old Saybrook, CT: The Globe Pequot Press.

Rossi, G. (2016). Il disegno del faro di Leuca. In Martinelli N., Carlone G. (a cura di). *Il faro di Leuca. 150 anni di luce e porta d'Oriente*, pp. 66-77. Bari: Adda Editore.

Autori
Gabriele Rossi, Dicar, Politecnico di Bari, gabriele.rossi@poliba.it
Valentina Castagnolo, Dicar, Politecnico di Bari valentina.castagnolo@poliba.it
Anna Christiana Maiorano, Dicar, Politecnico di Bari christiana.maiorano@poliba.it

Per citare questo capitolo: Rossi Gabriele, Castagnolo Valentina, Maiorano Anna Christiana (2022). Dal mare alla terra: un nuovo punto di vista sui fari pugliesi/From sea to land: a new viewpoint on Apulian lighthouses. In Battini C., Bistagnino E. (a cura di). *Dialoghi. Visioni e visualità. Testimoniare Comunicare Sperimentare. Atti del 43° Convegno Internazionale dei Docenti delle Discipline della Rappresentazione/Dialogues. Visions and visuality. Witnessing Communicating Experimenting. Proceedings of the 43rd International Conference of Representation Disciplines Teachers.* Milano: FrancoAngeli, pp. 2827-2844.

Isbn 9788835141938

From sea to land:
a new viewpoint on Apulian lighthouses

Gabriele Rossi
Valentina Castagnolo
Anna Christiana Maiorano

Abstract

The public heritage of the coastal lighthouse system constitutes an important cultural resource for the territories. Lighthouses, having lost their role as a visual reference for sailors, have maintained their role as a landmark, becoming iconic architectures in the coastal landscape. The national and international literature on the subject is extensive, with different scientific approaches. Recent studies within the disciplines of drawing and survey constitute an essential reference. The current research on Apulian lighthouses is part of this strand. The contribution combines analysis through survey with historical/iconographic and archival study, which is indispensable for framing the architectures in the historical and regulatory context relative to the time of their location on the territory. Among the examples studied, an in-depth study is proposed on two cases in antithesis, a lighthouse today absorbed by recent urbanisation and one located in a scarcely anthropised area. Starting from the survey data and taking into account the theoretical contribution from visual studies, a method of graphic and perspective analysis of places and architecture is proposed for the construction of visualisation models of reality. The objective is to support restoration and reuse projects in order to make them able to communicate the cultural values of which these assets are bearers and to enhance the role they play in the landscape in which they are located.

Keywords
Surveying, mapping, visuality, images, perspective

Topic
Visualizing

Point cloud of the TLS survey of the Capo d'Otranto lighthouse. (Drawing by the authors).

doi.org/10.3280/oa-832-c176

The survey of the Punta Palascia lighthouse at Capo d'Otranto (Gabriele Rossi)

The reuse of coastal lighthouses is a relatively recent practice in Italy compared to other countries, and has been fostered by the Agenzia del Demanio's "Valore Paese" project. The sub-measure "Valore Paese-FARI" aims at recovering this particular public real estate of the coastal lighthouse system in order to make it an instrument of territorial and social development and of public-private partnership. Now fully automated, the lighthouses can be reconverted and reused as tourist-cultural facilities, such as information, catering and accommodation points with a view to sustainable, green tourism and in line with the environmental and landscape contexts in which they are set. The aim of this paper is to provide knowledge support with a view to restoration and reuse projects, framing these coastal structures in the cultural and historical moment in which they were built, in order to protect them and make future and imminent interventions aware of and respectful of the values they carry. The study is part of a strand of research, the results of which have been published in the *Fari dell'Adriatico* series of the Polytechnic University of Bari, in which studies and research are being conducted on Apulian lighthouses and, in particular, those of Leuca, Bari, Vieste, Manfredonia and Taranto [Martinelli, Carlone 2016; Martinelli, Carlone 2017a; Martinelli, Carlone 2017b; Martinelli, Carlone 2018a; Martinelli, Carlone 2018b; Martinelli, Carlone 2020] (fig. 01). The lighthouses that today dot the Adriatic coast are of fairly recent construction and almost all date back to the second half of the 19th century; an initial implementation dates back to the Bourbon period, but it was not until the Unification of Italy that a structured programme was undertaken to modernise the network of maritime signals [Covino, Monte 2008, p. 80] (fig. 02).
The project for the Punta Palascia lighthouse – a 4th order lighthouse with a fixed light – is kept at the Lecce State Archives and is dated November 1863 [1] (fig. 03). The designer is Achille Rossi, a 3rd class engineer of the Civil Engineers, and he is the same designer of the Leuca lighthouse, designed in April 1863. The Otranto project (fig. 04) seems to follow an earlier one presented for a 2nd order lighthouse, but rejected by the General Directorate of Public Works [2]. To document the Otranto lighthouse, a TLS survey was carried out using a CAM2 Focus70 ground phase laser scanner. A minimum and sufficient number of TLS stations was designed for data optimisation and a total of 244 scans were realised.

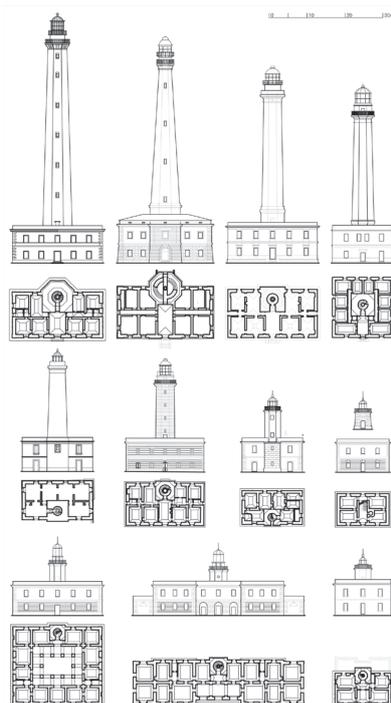



Fig. 01. Abacus of the surveyed Apulian lighthouses of S. Cataldo in Bari, Punta Penna in Vasto, Capo Santa Maria di Leuca, San Vito in Taranto, Punta Palascia in Capo d'Otranto, Sant'Eufemia in Vieste, Manfredonia, Mattinata (collapsed) and the unbuilt ones of Pelagosa, Pianosa and Mattinata. ((Drawing by the authors).

Fig. 02. . "Carta dei fari esistenti sulle coste del Regno d'Italia" of January 1865 published by the Ministry of Public Works 1865.

The data acquired by TLS was processed using the FaroScene application. The survey was compared with the original project and the theoretical ministerial model. The design for the Capo d'Otranto lighthouse follows its indications, as was often the case and as the engineer Achille Rossi himself does for the contemporary Leuca lighthouse. In the case of Punta Palascia, the reference is the "Disegno per Fari di 4° Ordine a due Fanalisti" (Drawing for Lighthouses of the Fourth Order). Although the project repeats the general layout and the distribution of interior spaces on both levels, it is less comparable with the ministerial models in terms of building dimensions. The project provides for a building of 10.50 x 18.50 m, which is consistent with what has been realised and surveyed, i.e. 10.40 x 18.60 m, but still larger than the ministerial model for 4th order lighthouses, which is 9.10 x 16.00 m. Small differences emerge with regard to window openings, which in the original project are all open while in the ministerial model some are simple niches to avoid double openings in the same room. The project drawing also shows that the height of the fire from the ground connection of the building is 29.60 m, to which must be added that of the rock on which the lighthouse is located, about 30.00 m above sea level, far exceeding what is indicated in the note of the table "Drawing for Lighthouses of 4th Order with two lanterns", which indicates that "the height AB of the top of the tower on the external ground shall be adjusted so that the height of the fire above sea level is 20.00 m if the fixture is fixed and 40.00 m if rotating". The survey shows, however, that the height of the fire from the ground attack on the front facing the ground is lower than that provided for in engineer Rossi's project; it is in fact 29.20 m higher by just 40 cm.

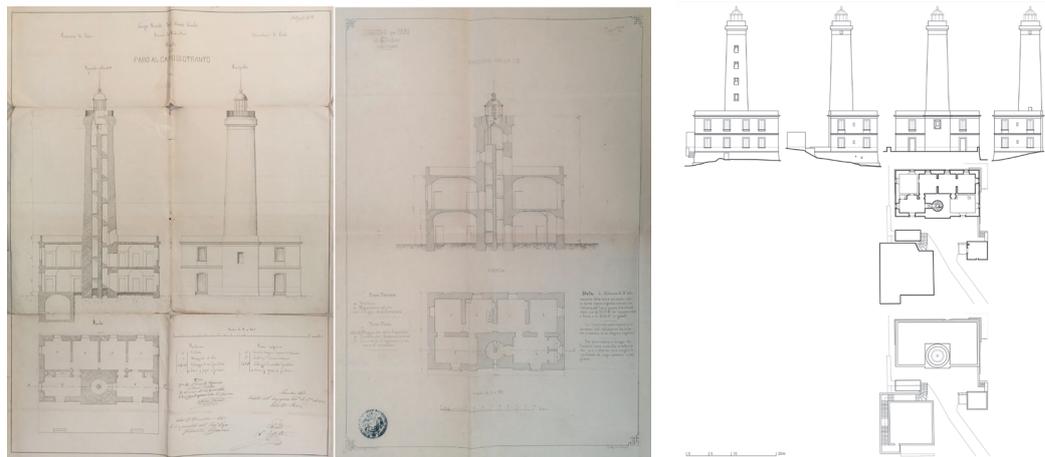



Fig. 03. "Progetto del faro di Capo d'Otranto" (1863). Archivio di Stato di Lecce, Genio Civile, Classe III, Servizio Marittimo, Titolo V, B. 273, fs. 1338; "Disegno per fari di 4° Ordine a due finalisti" [Martinelli, Carlone 2017a, p. 80].

Fig. 04. The survey of the Punta Palascia lighthouse in Capo d'Otranto. (Drawing by the authors).

The Way of the Lighthouse. Taxonomy of the visible (Anna Christiana Maiorano)

The investigation work on lighthouses, which develops through the construction of the shapes of the object made measurable and accessible by survey operations, has as its not secondary objective the preservation of the image that defines it as a physical object interacting with its context. The Punta San Cataldo Lighthouse, erected in Bari in 1869 and located north of the city, on the San Cataldo peninsula of the same name, peculiar for its octagonal shape and for the tower that dominates the entire Apulian capital's seafront, is approximately 66.5 metres high. To reach the tower it is necessary to climb about 380 steps, from the top of which it is possible not only to admire the Adriatic, but also the entire city of Bari. Around the San Cataldo Lighthouse the city of Bari grows and expands, new aggregations are generated, new needs develop over time, giving identity and character to the urban fabric and those who live there. In this part of the city, a complex urban scenario, measured by irregular blocks that are organised in a fragmentary manner on the curved profile of the San Cataldo peninsula, the lighthouse rises above the volumes of the buildings, always remaining visible by moving radially, creating different scenarios each time (fig. 05).

Fig. 05. The San Cataldo Lighthouse in Bari. Relations with the city. (Drawing by the authors).

The historical function assigned to the lighthouse, that is to be a point of reference for those at sea, a visible element that identifies the nearest port, is superseded by today's technologies, becomes in this second life the reference from land. The point of observation – of the research, of the object – shifts, making a movement that allows new meanings, values, identities, intentions to be perceived and identified. The visual project to which the research work tends, places the survey drawing of the lighthouse and its visualisation in the urban context to which it belongs at the basis of reflections and experiments. The research seeks to extend its boundaries by shifting the gaze towards medial and narrative forms that establish a dialogue between the observer and the urban context, and the centre of projection shifts, assuming a defined location within the urban space.
The lighthouse is not solely studied in its materiality but as an object of the act of seeing [3], and its image, perceived through the sense of sight, or imprinted on a support, a plate, film, photographic paper, on an artificial memory, as a cultural object [4].

Considering the lighthouse as the object of the act of seeing, has meant exposing and analysing the very act of seeing "by looking for points in physical space where to place the centre of observation and from where to then project the gaze" [Basilico 2007, p. 118].
In studies on visual culture, the gaze is never a neutral act but, on the contrary, "perspective, projected from a spatially and temporally concrete point of view, and directed at objects and phenomena that are arranged in the visual field in ways that depend at least in part on the choice of technical-material devices that frame the vision" [Pinotti, Somaini 2016, p. 38-39]. Optical technologies and devices, like prostheses that are grafted onto the organs of sight, configure our spectatorial gaze from a spatiotemporal point of view and transform our ability to see [Pinotti, Somaini 2016, p. 43].
In the visual project we direct our gaze towards that which is as it were invisible, but which exists, delving into reality and the imaginary, and which we have the task of making visible [Basilico 2007, p. 25.] This is achieved through the development of certain practices of seeing, of observing, together with the production of images that express values and identity and make explicit, through representation, the meanings of which the image is the vehicle. This is the task of the architect, who prepares a path of the gaze in which, as Paul Klee states in his *Pedagogischers Skizzenbuch*, "the eye follows the paths laid out for it in the work", defining the indissoluble relationship between the intentionality of the work and the representation, especially when architecture is the object of representation [Costa 2002, p. 97-98].
Around the object, the gaze follows the traces marked by the aims of the research work and attributes to each visual a meaning and to the image a significance, constructed with different media. The current project experiments with a visualisation model of urban reality, of which the lighthouse is a pivotal element, through which we intend to enhance and protect the visuals, beyond the materiality of the object, its history and its memory, in order to preserve the character and identity of the places. In the project, distances, proportions are measured, relationships, directions, axes, nodes, solids and voids are identified, and thus views are sought that show these relationships (observer, object, place) and record the data required for the work in the image. In the project, the path of the gaze was traced on the map by measuring the observer's distances from the lighthouse according to the radial model (figs. 06, 08).
The image, the result of the vision operations and visualised through the photographic medium, is saturated with elements from the field of vision that are arranged in the format of the medium. The perspective device statute favours the reading of the elements of the image and translates the relationships between the lighthouse and the built city into proportional, dimensional and meaningful terms. Choosing the visuals and processing the photographic image by integrating it with the data of the survey drawing allows the thoughts and actions [Fontcuberta 2018, pos. 55] that this activity generated to be visualised on the same medium. The images produced were ordered, according to the design route around the object following a linear axial direction and a radial one, in order to create a taxonomy of views of the lighthouse to show its relationship with the built city and the role as a landmark attributed to it today. The flow of images framing it as a symbol of the neighbourhood, the diffusion of the same in the social network, confirm what has been said about the significance of the San Cataldo lighthouse and the space that surrounds it, now the object of attention and redevelopment by the administration.
The taxonomic representation of the visible enhances the way of accessing and organising the data of the research work that migrates from the survey of the architecture into the composition and design of the image.

Paths of knowledge and perspectives. The ways of the Capo d'Otranto lighthouse (Valentina Castagnolo)

The following graphic analysis attempt to extend the investigations carried out for the San Cataldo Lighthouse in Bari to the other lighthouses studied on the Apulian coast. The method has therefore also been applied to the Punta Palascia lighthouse in Capo d'Otranto because it

Fig. 06. Taxonomy of views. From the city to the lighthouse, relations on the north-west axis in the radial model. (Drawing by the authors).

Fig. 07. Taxonomy of views. From the city to the lighthouse, relations on the north-south axis in the axial model. (Drawing by the authors).

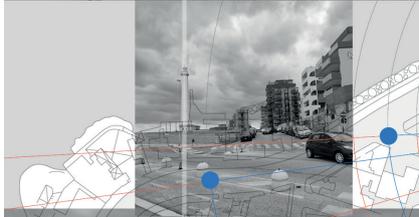
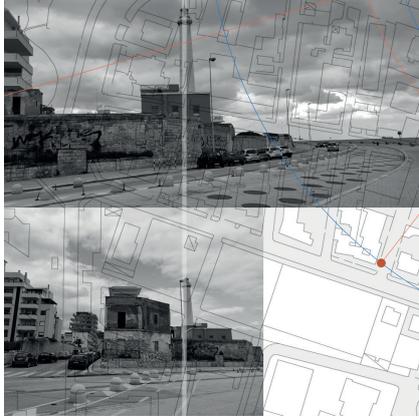



Fig. 08. Taxonomy of views. From city to lighthouse, relationships on the north-east axis in the radial model. (Drawing by the authors).

is located in a completely different landscape context from the one previously analysed.
The Otranto lighthouse is located close to the coastline, on a slight promontory overlooking the sea and in an environmental situation that still allows full visibility, both from the sea and from land. It is reached by following a path that is fairly free of buildings and downhill. Thus, the lighthouse is visible from a certain distance, immersed in an almost unspoilt coastal landscape, constituting its central and characterising element of an ideal image, that of the lighthouse in a perfect landscape context, to which the colours of the Mediterranean maquis, the sea and the sky contribute, changing with the weather and the seasons.
The rich repertoire of images that the web offers demonstrates how the Punta Palascia lighthouse can also be of interest for ongoing research, as the object of an act of vision – but this is a fate shared by many lighthouses. The multiple series of images it generates can be considered cultural objects [Pinotti, Somaini 2016, p. 38] and therefore suitable for guiding projects to enhance and promote the lighthouse and the site.
Starting from the theoretical assumptions underlying the investigation carried out on the Bari lighthouse, a number of nodal points were also identified on the Otranto lighthouse, observation points where the lighthouse is always framed in the observer's field of vision, with the aim of incorporating them into a project for the use of the site (fig. 09). The methods of representation were used to test the effectiveness of the proposal. The survey and drawing of the existing lighthouse, photographic documentation and perspective studies [Gay 2014, p. 551] have made it possible to identify a series of viewpoints in which the lighthouse is the main subject of vision, verifying its effectiveness in relation to a series of factors such as the possibility of use in relation to the topography of the site, the presence of visual obstacles – including orographic ones, given that the lighthouse is located along the slope of the coastline – and the correct distance for a complete and non-aberrated view of the entire artefact (fig. 10).
The sequence of points generates a path – which can be enjoyed in reality or through digital devices for a virtual immersive experience – that besides being physical, can be considered a

path of knowledge.
The visual points in the exhibition itinerary are the stopping points, the observation points, the points where to visualise the narration of the lighthouse, its history, its function, the points where to collect meanings, values, identities, intentions [5].

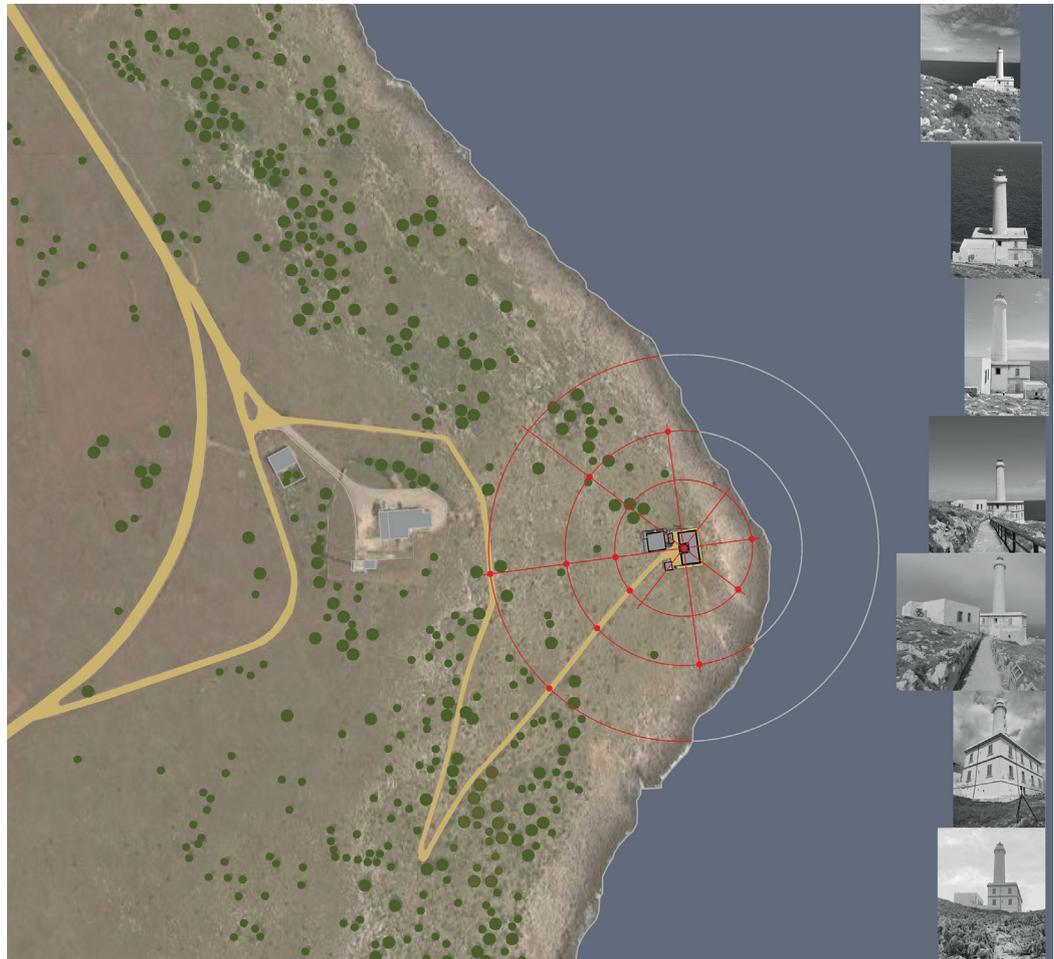



Fig. 09. Site plan. Hypothesis of identification of visual points and knowledge paths of the Punta Palascia lighthouse in Capo d'Otranto. (Drawing by the authors).

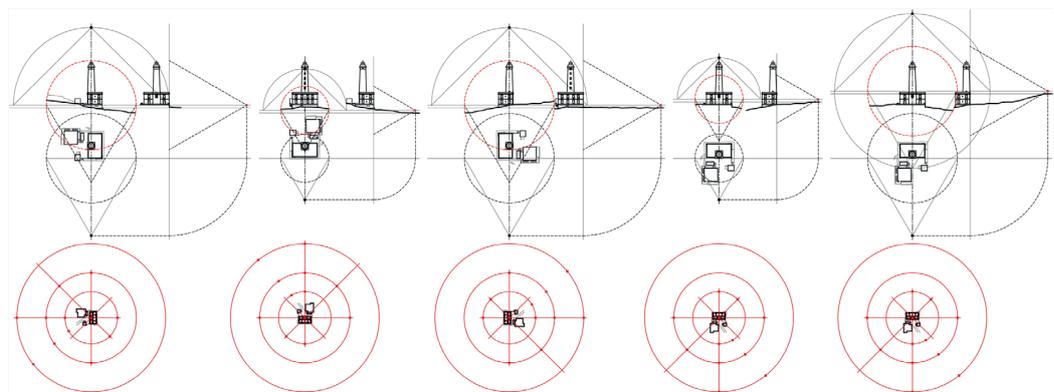



Fig. 10. Graphical method for identifying the taxonomy of views. (Drawing by the authors).

Notes

[1] Lecce State Archives, Civil Engineering, Class III, Maritime Service, Title V, B. 273, fs. 1338. The documentation preserved consists of no. 1: Drawing board with the plan, elevation and section of the building; no. 2: Drawing board and details of the access road; no. 3: Metric calculation of works; no. 4: Price analysis; no. 5: Work estimate; no. 6: Tender specifications; no. 7: Report.

[2] Lecce State Archives, Civil Engineering, Class III, Maritime Service, Title V, B. 273, fs. s.n., Letter of 9 May 1862 from the Gen-

eral Directorate of Public Works to the Inspector of Civil Engineering Head of the Central Office for Ports and Lighthouses.

[3] Visual culture studies are not defined by the choice of their objects but by the attention given to the practices of seeing and the possibility of being the object of an act of seeing and not the materiality of the visual object that determines whether an artefact can be considered in the perspective of visual culture studies. Among the main tasks of visual culture studies must be that of showing seeing and analysing the act of seeing itself in its different aesthetic and epistemic cultural and social declinations [Pinotti, Somaini 2016, p. 40].

[4] Considering images as cultural objects means reconstructing the concrete situation in which they arose, the intentions with which they were produced, the meanings and values, identities and stereotypes that were recognised in them by those who produced them and those who received them as spectators [Pinotti, Somaini 2016, p. 38].

[5] The paragraph "The survey of the Punta Palascia lighthouse at Capo d'Otranto" is by Gabriele Rossi, "The Way of the Lighthouse. Taxonomy of the visible" by Anna Christiana Maiorano, "Paths of knowledge and perspectives. The ways of the Capo d'Otranto lighthouse" by Valentina Castagnolo.

References

Bartolomei, C. (2005). *L'architettura dei fari italiani.* Mar Adriatico e Mar Ionio, vol. 1. Firenze: Alinea.

Bartolomei, C., Amoruso, G. (2006). *L'architettura dei fari italiani.* Mar Tirreno, vol. 2. Firenze: Alinea.

Bartolomei, C., Amoruso, G. (2007). *L'architettura dei fari italiani.* Sardegna, vol. 3. Firenze: Alinea.

Bartolomei, C., Amoruso, G. (2010). *L'architettura dei fari italiani.* Sicilia, vol. 4. Firenze: Alinea.

Basilico, G., In Lissoni, A. (a cura di) (2007). *Architetture, città, visioni. Riflessioni sulla fotografia*. Milano: Mondadori.

Catuogno, R., et al. (2021). Archeologia e architettura nella rappresentazione della c.d. Tomba di Agrippina a Bacoli, una 'presenza preziosa' tra genius loci e potenzialità di intervento. In *Mimesis.jsad*, 1, pp. 137-154.

Cipra, D. (1997). *Lighthouses, Lightships, and the Gulf of Mexico Alexandria*. Virginia: Cypress Communictions.

Chase, M.E. (1965). *The Story of Lighethouses.* New York: W.W. Norton.

Costa, A. (2002). *Il cinema e le arti visive*, p. 97-98. Torino: Giulio Einaudi Editore.

Covino, R., Monte, A. (2008). *Il patrimonio industriale di Terra d'Otranto. L'Arsenale militare di Taranto, i porti e i fari*, p. 80. Roma: Viella.

Fatta, F. (2002). *Luci del Mediterraneo. I fari di Calabria e Sicilia. Disegni, rilievi e carte storiche.* Soveria Mannelli (CZ): Rubbettino.

Fontcuberta, J. (2018). *La furia delle immagini. Note sulla postfotografia*, pos. 55. Torino: Giulio Einaudi Editore.

Gay, F. (2014). Tra reliquia e teorema: l'oggetto prospettico all'epoca di Giovanni Bellini. In Valenti, G. M. (a cura di), *Prospettive architettoniche. Conservazione digitale, divulgazione e studio,* Vol. I, pp. 547-589. Roma: Sapienza Università Editrice.

Holland, F., Ross, Jr. (1981). *America'sLighthouse: An Illustrated History.* New York: Dover Publications.

Holland, F., Ross, Jr (1994). *Great American Lighthouse*. New York: Wiley.

Martinelli, N., Carlone, G. (a cura di). (2016). *Il faro di Leuca. 150 anni di luce e porta d'Oriente.* Bari: Adda Editore.

Martinelli, N., Carlone, G. (a cura di). (2017). *Bari. Il faro e il porto*. Bari: Adda Editore.

Martinelli, N., Carlone, G. (a cura di). (2017). *Vasto il faro di Punta Penna. Un caposaldo del paesaggio costiero Adriatico.* Bari: Adda Editore.

Martinelli, N., Carlone, G. (a cura di). (2018). *Manfredonia. La città, il porto, il faro.* Bari: Adda Editore.

Martinelli, N., Carlone, G. (a cura di). (2018). *I fari gemelli di San Vito e San Paolo.* Bari: Adda Editore.

Martinelli, N., Carlone, G. (a cura di). (2020). *Vieste. Il faro di Santa Eufemia*. Bari: Adda Editore.

Pinotti, A., Somaini, A. (2016). *Cultura visuale. Immagini sguardi media dispositivi*. Torino: Giulio Einaudi Editore.

Ray, J., Roberts, B. (1998). *Amercian Lighthouses: A Comphrehensive Guide.* Old Saybrook, CT: The Globe Pequot Press.

Rossi, G. (2016). Il disegno del faro di Leuca. In Martinelli N., Carlone G. (a cura di). *Il faro di Leuca. 150 anni di luce e porta d'Oriente*, pp. 66-77. Bari: Adda Editore.

Authors
Gabriele Rossi, Dicar, Politecnico di Bari, gabriele.rossi@poliba.it
Valentina Castagnolo, Dicar, Politecnico di Bari valentina.castagnolo@poliba.it
Anna Christiana Maiorano, Dicar, Politecnico di Bari christiana.maiorano@poliba.it

To cite this chapter: Rossi Gabriele, Castagnolo Valentina, Maiorano Anna Christiana (2022). Dal mare alla terra: un nuovo punto di vista sui fari pugliesi./From sea to land: a new viewpoint on Apulian lighthouses. In Battini C., Bistagnino E. (a cura di). *Dialoghi. Visioni e visualità. Testimoniare Comunicare Sperimentare. Atti del 43° Convegno Internazionale dei Docenti delle Discipline della Rappresentazione/Dialogues. Visions and visuality. Witnessing Communicating Experimenting. Proceedings of the 43rd International Conference of Representation Disciplines Teachers.* Milano: FrancoAngeli, pp. 2827-2844.

 Isbn 9788835141938